

## FAKTOR-FAKTOR YANG MENENTUKAN KELAYAKAN PEMBERIAN KREDIT PADA KOPAAS HIPPATAS

*Didin Mukodim*<sup>1</sup>  
*Ari Setiawan*<sup>2</sup>

Universitas Gunadarma  
<sup>1</sup>*didin@staff.gunadarma.ac.id*

### ABSTRACT

*Banking and non-banking financial institutions entrench within their credit-lending policy the feasibility standards for their debtor candidates. Standards and procedures are established to avoid upcoming problematic credits, for example happened when a debtor is unable to pay the credit. The objective of this research is to identify factors that affect debtor's feasibility in getting a loan/credit. For its study focus, this research uses Kopaas Hippatas a cooperative in Tasikmalaya. The influential factors are acquired using discriminant analysis. Discriminant analysis enables the authors to clearly identify the differences and to classify debtor candidates into potential non-problematic and problematic in the term of paying the loan. The analysis corroborates four factors in determining credit lending of Kopaas Hippatas, i.e. credit amount, debtor age, number of dependant and settled installments; also affirmed in this study are two predictors, i.e. number of dependant and proposed credit amount. Credit amount is confirmed as the most dominant and significant factor in categorizing the debtor behavior in term of paying the credit.*

**Key words:** *credit lending, postponed debtor, budget and installment*

### ABSTRAK

*Dalam memberikan kredit, lembaga keuangan perbankan dan bukan perbankan menetapkan standar kelayakan seorang calon debitur mendapatkan pinjaman. Penetapan standar dan prosedur ini dilakukan untuk menghindari kredit bermasalah yang mungkin akan terjadi dikemudian hari, seperti debitur tidak mampu melunasi hutangnya dikarenakan satu atau lain hal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor apa yang berpengaruh dalam pemilihan layak tidaknya seorang debitur mendapatkan pinjaman. Objek dalam penelitian ini adalah Koperasi yang terletak di Kota Tasikmalaya yaitu Kopaas Hippatas. Untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh, dapat menggunakan analisis diskriminan. Dengan analisis diskriminan dapat membuat model yang secara jelas dapat menunjukkan perbedaan dan mengklasifikasikan kasus ke dalam grup debitur yang lancar maupun tidak lancar dalam pembayaran kredit. Hasil analisis dari empat faktor yang menentukan kelayakan pemberian kredit pada Kopaas Hippatas yang terdiri dari besarnya pinjaman, umur debitur, tanggungan yang dimiliki dan angsuran yang diberikan, terdapat dua prediktor yang paling signifikan pengaruhnya. Dua prediktor tersebut adalah tanggungan yang dimiliki dan pinjaman yang diajukan. Besarnya pinjaman yang diberikan merupakan hal yang paling dominan atau signifikan dalam membedakan perilaku debitur dalam membayar kreditnya.*

**Kata kunci :** *Pemberian Kredit, pinjaman, undur debitur, angsuran dan anggaran*

## PENDAHULUAN

Di Indonesia posisi Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) telah lama diakui sebagai sektor usaha yang sangat penting, karena berbagai peranannya yang riil dalam perekonomian. Mulai dari sharenya dalam pembentukan PDB tahun 2005 sekitar 63,58%, kemampuan menyerap tenaga kerja sebesar 99,45%, atau sangat besar jumlah unit yang terlibat yakni sekitar 99,84% dari seluruh unit usaha yang ada, hingga pada sharenya yang cukup signifikan dalam jumlah nilai ekspor total, yang mencapai 18,72%.

Mungkin dengan posisinya yang sangat strategis tersebut maka kondisi ekonomi makro Indonesia selama ini dapat bertahan dan tidak ambruk akibat krisis ekonomi yang kini masih dirasakan. Dengan pertimbangan, serta desakan dari berbagai pihak kepada sektor perbankan agar menyalurkan kreditnya lebih banyak ke sektor UMKM, maka sejak awal tahun 2006 umumnya baik lembaga perbankan maupun bukan-perbankan, berupaya untuk memberikan kemudahan dalam memberikan pinjaman tetapi dengan tetap tidak melupakan prinsip kehati-hatian.

## METODE PENELITIAN

### Objek Penelitian

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan mengambil data yang terdapat pada Koperasi Pedagang Pasar “KOPPAS HIPATAS” yang beralamatkan di Jl. Residen Ardiwinangun Depan Pasar I Cikurubuk-Kota Tasikmalaya. Telp.0265-344798.

### Populasi dan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling acak dengan jumlah debitur 141 orang. Rescoe di dalam Sekaran (2000) menyatakan bahwa ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 telah mencukupi untuk dipergunakan dalam semua penelitian. Mengacu pada pendapat rescoe tersebut, maka jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 141 orang dari populasi yang terdapat pada Kopaas Hippatas dianggap telah mencukupi.

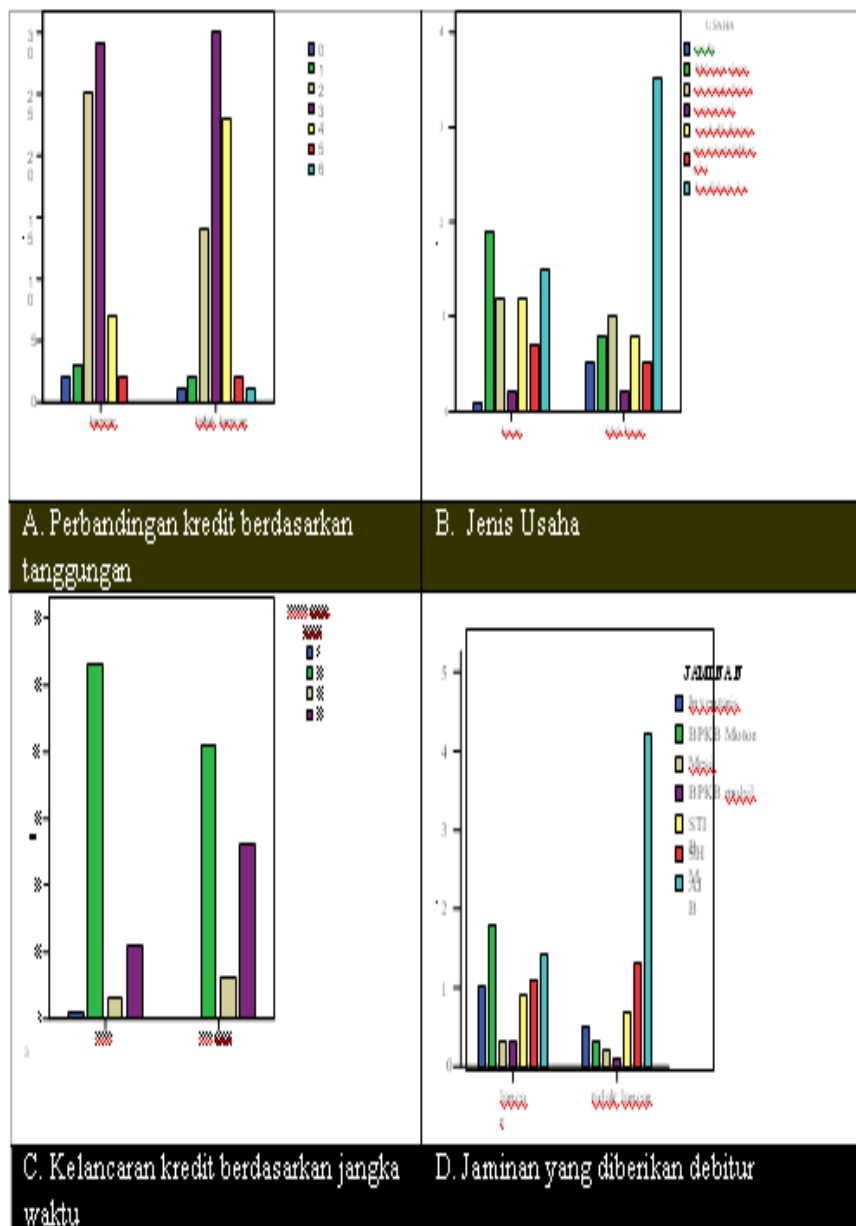
### Teknik Analisis

Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif untuk menggambarkan keadaan umum Koperasi dan analisis diskriminan untuk mengetahui membedakan antar kelompok. Berdasarkan fungsi ini, pengamatan yang belum diketahui kelompoknya dapat ditentukan kelompoknya. Oleh karena itu, analisis diskriminan ini dapat dipergunakan sebagai metode pengklasifikasian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Debitur

Data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini berupa laporan penerimaan perkuatan permodalan KUKM Kopaas Hippatas yang terdiri dari data debitur lancar/tidak lancar, jenis kelamin, umur debitur, jenis kelamin, jangka waktu, besar pinjaman, jenis usaha, besar angsuran, dan jaminan yang diberikan. Informasi tersebut diperlukan untuk pengembangan instrumen dan memperlancar pelaksanaan penelitian utama. Deskripsi debitur dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Karakteristik Debitur Kopaas Hippatas

Pada gambar A. kelompok debitur yang memiliki tanggungan berkisar 0 s.d. 2 orang, lebih lancar dari pada debitur yang memiliki tanggungan berkisar antara 3 sampai dengan 6 orang. Hal ini berarti peminjam yang memiliki tanggungan 0 sampai 2 orang anak lebih memungkinkan membayar kreditnya dengan

lancar dibandingkan dengan debitur yang memiliki banyak tanggungan.

Pada gambar B usaha debitur sebagian besar adalah usaha border dan konveksi hal tersebut dikarenakan di daerah tersebut merupakan sentra usaha kerajinan konveksi dan border.

Pada gambar C. jangka waktu debitur yang mendapatkan kredit berkisar

antara 7 sampai dengan 24 bulan. Debitur yang meminjam pada Kopaas Hippatas dengan jangka waktu 7 s.d. 12 bulan lebih lancar dari pada debitur yang meminjam antara 14 s.d. 24 bulan. Hal tersebut mengindikasikan semakin lama jangka waktu yang diberikan semakin besar resiko kredit yang diberikan tidak dibayar dengan lancar oleh debitur.

Pada gambar D. kelompok debitur dengan jaminan kredit berupa kendaraan dan mesin, lebih tinggi yang lancar membayar kreditnya dari pada yang tidak membayar kreditnya. Sedangkan debitur yang memberikan jaminan berupa akte jual beli lebih banyak tidak lancar dalam membayar kreditnya.

## Pengujian Variabel

Langkah pertama pada analisis diskriminan adalah menguji apakah semua variabel bebas berbeda secara nyata berdasarkan variabel tidak bebas, sehingga dapat diketahui variabel yang layak dan tidak layak dianalisis.

Uji kesamaan rata-rata kelompok adalah pengujian setiap variabel bebas yang ada, sehingga akan diketahui lolos tidaknya variabel tersebut untuk pembuatan model diskriminan. Hasil uji kesamaan rata-rata kelompok dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil uji kesamaan rata-rata kelompok

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
Pinjaman	.891	16.987	1	139	.000
Umur	.978	3.188	1	139	.076
Tanggungan	.888	17.563	1	139	.000
Angsuran_Plus_Bunga	.937	9.380	1	139	.003

- Jika  $\text{Sig} > 0,05$  berarti tidak ada perbedaan antar grup (Tidak mempengaruhi).
- Jika  $\text{Sig} < 0,05$  berarti terdapat perbedaan antar grup (mempengaruhi)

Dari empat variabel yang diuji, terdapat lima variabel yang berbeda secara signifikan untuk dua grup diskriminan; yaitu pinjaman, tanggungan, dan besarnya angsuran\_plus\_bunga. Dengan demikian, lancar atau tidaknya nasabah dalam membayar kredit kepada Koppas Hipatas dipengaruhi oleh pinjaman diberikan kepada debitur, tanggungan yang dimiliki debitur, angsuran dan bunga yang ditanggung oleh debitur.

## Pembuatan Model Diskriminan

Analisis diskriminan dengan metode *stepwise* dan *canonical discriminant function* digunakan dalam membuat model diskriminan,. Dimasukkan 3 dari 4 variabel yang diuji pada uji kesamaan rata-rata kelompok. Pemasukan variabel pada metode *stepwise* dimulai dengan variabel yang mempunyai statistik F terbesar. Statistik F terbesar adalah pinjaman dan tanggungan.

Tabel 2. Output *Variables Entered/Removed*

Step	Entered	Min. D Squared					
		Statistic	Between Groups	Exact F			
				Statistic	df1	df2	Sig.
1	Pinjaman	.510	lancar dan tidak lancar	17.960	1	139	.000
2	Tanggungan	.903	lancar dan tidak lancar	15.786	2	138.000	.000

At each step, the variable that maximizes the Mahalanobis distance between the two closest groups is entered.

Tabel 3. Output Hasil *Eigenvalues*

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	.229(a)	100.0	100.0	.431

a First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

*Canonical correlation* mengukur keeratan hubungan antara diskriminan score dengan grup (dalam hal ini, karena ada dua tipe nasabah). Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 3, diperoleh angka *Eigenvalue* pada *Function* 1 sebesar 0,229 dan angka *Canonical correlation* sebesar 0,505. Semakin tinggi harga *Eigenvalue*, maka semakin baik fungsi

tersebut dalam menjelaskan variabel yang akan diamati.

Jika fungsi dalam model tersebut digunakan maka 43.1% varians dari variabel kredit dapat dijelaskan oleh model diskriminan yang terbentuk, sisanya sebesar 56.9% dapat dijelaskan oleh faktor lain.

Tabel 4. Hasil Output *Wilk's Lambda*

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.814	28.431	2	.000

Berdasarkan output Tabel 4, diperoleh harga khi-kuadrat hitung sebesar 28.431 dengan angka signifikansi 0,000. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok pada model diskriminan (mereka yang lancar membayar kewajiban kreditnya pada Kopaas Hippatas dan tidak lancar dalam membayar kredit pada Kopaas Hippatas).

Tabel 5 menunjukkan matriks struktur. Tabel matriks struktur korelasi antara variabel bebas dengan fungsi diskriminan yang terbentuk menjelaskan,

bahwa dua variabel yang memiliki korelasi cukup erat, secara urut yaitu variabel besar pinjaman (0,752), dan variabel tanggungan yang dimiliki kreditur (0,550). Variabel Pinjaman adalah variabel yang memiliki koefisien yang tertinggi dan merupakan faktor yang paling membedakan perilaku kreditur dalam membayar pinjamannya. Variabel angsuran dan usaha tidak masuk dalam model analisis diskriminan (terdapat tanda huruf a di dekat variabel tersebut).

Tabel 5. Hasil matriks struktur

	Function 1
Pinjaman	.752
ANGSURAN_PLUS_BUNGA(A)	.626
Tanggungan	.550

a This variable not used in the analysis.

Tabel 6. Output koefisien fungsi diskriminan kanonikal

	Function 1
Pinjaman	.000
Tanggungan	.689
(Constant)	-3.443

Unstandardized coefficients

Tabel 6 adalah kelanjutan dari hasil *Variables Entered/Removed* yang membentuk fungsi yang hampir sama dengan persamaan regresi berganda, yang dalam analisis diskriminan disebut sebagai fungsi diskriminan.

$$Z_{\text{Score}} = -3,443 + (2.0138\text{e-}007) \text{ Pinjaman} + (0,689)$$

Kegunaan fungsi ini untuk mengetahui sebuah kasus (dalam kasus ini adalah seorang kreditur) masuk pada grup debitur lancar atau masuk ke dalam debitur tidak lancar.

Tabel 7. Hasil *Functions at Group Centroids*

Kredit	Function 1
lancar	-.492
tidak lancar	.458

Unstandardized canonical discriminant functions  
valuated at group means

E

Oleh karena terdapat dua tipe debitur, maka disebut diskriminan dua-kelompok, dimana grup yang satu mempunyai Centroid (Grup Means) negative dan grup yang satu mempunyai Centroid (rata-rata kelompok) positif. Angka pada tabel menunjukkan besaran Z yang memisahkan kedua grup tersebut.

Tabel 8. Hasil *Prior Probabilities for Groups*

Kredit	Prior	Cases Used in Analysis	
		Unweighted	Weighted
Lancar	.500	68	68.000
tidak lancar	.500	73	73.000
Total	1.000	141	141.000

Tabel 8 memperlihatkan komposisi ke 141 responden, yang dengan model diskriminan menghasilkan 68 kreditur ada di grup lancar, sedang sisanya 73 berada

di grup macet. Hasil score selanjutnya akan dibandingkan dengan *cut off score*, digunakan untuk mengetahui apakah konsumen masuk ke grup layak atau tidak layak.

Dari tabel *Prior Probabilities For Groups* didapat bahwa jumlah konsumen yang layak dan tidak layak masing-masing sebesar 68 dan 73 debitur. Dengan demikian, dikaitkan dengan angka grup centroid :

Perhitungan  $Z_{CU}$  (angka kritis) :

$$Z_{CU} = \frac{N_A Z_B + N_B Z_A}{N_A + N_B}$$

$$Z_{CU} = \frac{68(-0,5) + 73(0,5)}{63 + 73} = 0,018$$

Penggunaan angka  $Z_{CU}$  (Diskriminating Z Score):

a. Jika nilai diskriminan tiap kasus di atas  $Z_{CU}$ , maka model tersebut dapat diprediksi dengan benar .

b. Jika nilai diskriminan tiap kasus dibawah  $Z_{CU}$ , maka model tersebut tidak dapat diprediksi dengan benar atau *misclassified*.

### Proses Perhitungan Prediksi dari Model yang Sudah Dibuat

Tabel 9 Output *Classification Results*

		Kredit	Predicted Group Membership		Total
			lancar	tidak lancar	
Original	Count	Lancar	51	17	68
		tidak lancar	28	45	73
	%	Lancar	75	25	100
		tidak lancar	38.36	61.64	100.00
Cross-validated(a)	Count	Lancar	51	17	68
		tidak lancar	29	44	73
	%	Lancar	75	25	100
		tidak lancar	39.73	60.27	100.00

a 68.1% of original grouped cases correctly classified.

b 67.4% of cross-validated grouped cases correctly classified.

Tabel 9 memperlihatkan bahwa ada perubahan klasifikasi anggota kelompok yang terjadi antara data awal dengan data setelah diprediksi dengan *Predicted Group Membership*. Ternyata ada 17 responden yang menyimpang masuk kelompok tidak lancar, seharusnya masuk kelompok lancar.

Untuk mengetahui kelayakan model ini, maka perlu dihitung angka ketepatan prediksi. Angka ini dihitung dengan membandingkan jumlah anggota kelompok yang masuk klasifikasi tepat dengan jumlah seluruh anggota kelompok yang diamati. Berikut perhitungan angka ketepatan prediksinya.

Jumlah anggota kelompok masuk klasifikasi tepat, untuk kredit lancar

sebanyak 51 dan kredit tidak lancar sebanyak 45. Angka ketepatan prediksi dengan demikian adalah 68.08%.

Jika dilihat dari hasil validasi (*Cross-Validated*) pada kode c (dibawah tabel) maka tampak angka ketepatan prediksi sebesar 72,3 % sama dengan hasil perhitungan di atas (Original). Hasil ini dapat disimpulkan bahwa model diskriminan tersebut layak digunakan untuk mengklasifikasikan kelompok-kelompok yang diamati (diatas 50% berarti cukup layak digunakan).

Hasil yang diperoleh menunjukkan perbedaan dengan hasil penelitian Adam (2007). Ditemukan, variabel yang paling berpengaruh menentukan layak tidaknya seorang calon pelanggan adalah variabel

gaji dan anak sedangkan variabel yang tidak berpengaruh dalam penentuan layak tidaknya seorang pelanggan adalah variabel hutang, angsuan, dan umur. Angka ketepatan pada model diskriminan tersebut sebesar 60,4%. Perbedaan ini bisa saja terjadi karena dalam mengajukan kreditnya pada PT FIF Cabang Bogor, seorang debitur harus memberikan daftar struk gajinya, sedangkan pada Kopaas Hippatas seorang debitur adalah anggota Koperasi tersebut.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari empat faktor yang dianalisis untuk menentukan faktor yang menentukan kelayakan pemberian kredit pada Kopaas Hippatas, terdapat dua prediktor yang paling signifikan pengaruhnya. Dua prediktor tersebut adalah tanggungan yang dimiliki dan pinjaman yang diajukan oleh debitur.
2. Model prediksi yang menentukan layak tidaknya pemberian kredit pada Kopaas Hippatas adalah signifikan dengan tingkat prediksi sebesar 68.1%. Karena diatas 50% model prediksi tersebut dapat digunakan untuk menentukan layak tidaknya pemberian kredit pada Kopaas Hippatas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astiko, Sunardi. 1996. *Pengantar Manajemen Perkreditan*. Edisi Pertama. Yogyakarta: ANDI.
- Hadiwidjaja, Rivai Wirasamita. 1991. *Analisis Kredit*. Bandung: Pionir Jaya.
- Hair, Joseph. F,et.al., 1998. *Multivariate Data Analysis*. Fifth Edition. Prentice-Hall, New Yersey.
- Kasmir. 2002. *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Edisi Keenam. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Marsuki. 2006. *Pemikiran dan Strategi Memberdayakan Sektor Ekonomi UMKM di Indonesia*. Edisi Pertama. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Santoso Singgih. *Buku Latihan SPSS Statistik Multivariat*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2002.
- Santoso Singgih. *Mengatasi Berbagai Masalah Statistik dengan SPSS Versi 11.5*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2003.
- Sutojo Siswanto. 1997. *Analisa Kredit Bank Umum*. Seri Manajemen Bank No.2. Jakarta: PT Ikrar Mandiri.
- Sutojo Siswanto. 2008. *Menagani Kredit Bermasalah*. Edisi Kedua. Jakarta: PT. Damar Mulia Pustaka.
- Tim Penelitian dan Pengembangan. 2005. *Analisis Multivariat dengan SPSS 12*. Edisi Pertama. Jakarta: Salemba Impotek.
- Wibowo Wahyu. 2000. *Perbandingan Hasil Klasifikasi Analisis Diskriminan dan Regresi Logistik Pada Pengklasifikasian Data Respon Biner*. ITS.